

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international(43) Date de la publication internationale  
12 février 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/012846 A2(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : B01D 53/94(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002421

(22) Date de dépôt international : 30 juillet 2003 (30.07.2003)

(25) Langue de dépôt : français

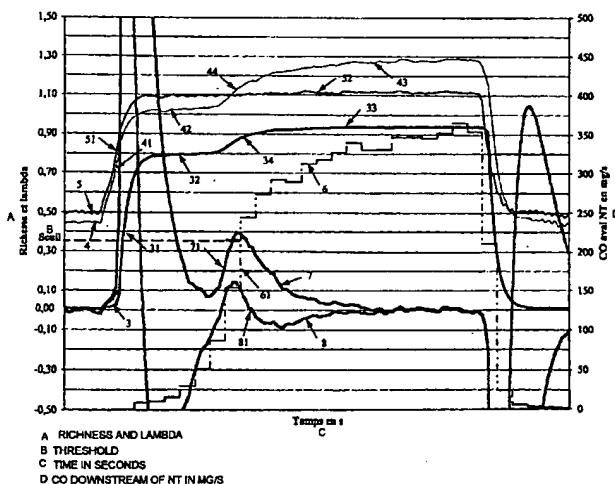
(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/09712 31 juillet 2002 (31.07.2002) FR(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : RE-  
NAULT S.A.S. [FR/FR]; 13-15, quai Alphonse le Gallo,  
F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : COCHET,  
Stéphane [FR/FR]; 6, place Royale, F-78000 Versailles  
(FR). DIONNET, Bernard [FR/FR]; 6, rue du Tour de  
Ville, F-91150 Morigny-Champigny (FR). DANEAU,Marc [FR/FR]; 78, rue Danjan, F-92100 Boulogne Billan-  
court (FR). GAUVIN, Fabrice [FR/FR]; 14 Résidence Les  
Acacias, F-91540 Mennecy (FR). GUENOUNOU, Karim  
[FR/FR]; 5 bis avenue des ailantes, F-94100 Saint-Maures  
(FR).(74) Mandataire : CEMELI, Eric; Renault Technocentre, Scc  
0267 - TCR AVA 0 56, 1, avenue du Golf, F-78288 Guyan-  
court (FR).(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AU, AZ,  
BA, BB, BR, BY, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ,  
EC, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, RO, RU,  
SD, SG, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE FUNCTIONING OF A NITROGEN OXIDE TRAP FOR AN  
INTERNAL COMBUSTION ENGINE RUNNING ON A LEAN MIXTURE(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF DE GESTION DU FONCTIONNEMENT D'UN PIEGE A OXYDES D'AZOTE POUR  
UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE FONCTIONNANT EN MELANGE PAUVRE

(57) Abstract: Disclosed is a method according to which a first oxygen sensor (21) is disposed on the exhaust pipe upstream from a nitrogen oxide trap (18), and the development of a meaningful signal that is representative of the signal (3, 4) supplied by said sensor is monitored. A substantial increase (34, 44) of said meaningful signal, which is obtained following a variation (31, 41) resulting from the motor being switched from running on a lean mixture to running on a rich mixture, from a first plate (32, 42) having an essentially constant level is used as an indicator for controlling the end of the purge process. The invention applies to diesel engines.

[Suite sur la page suivante]